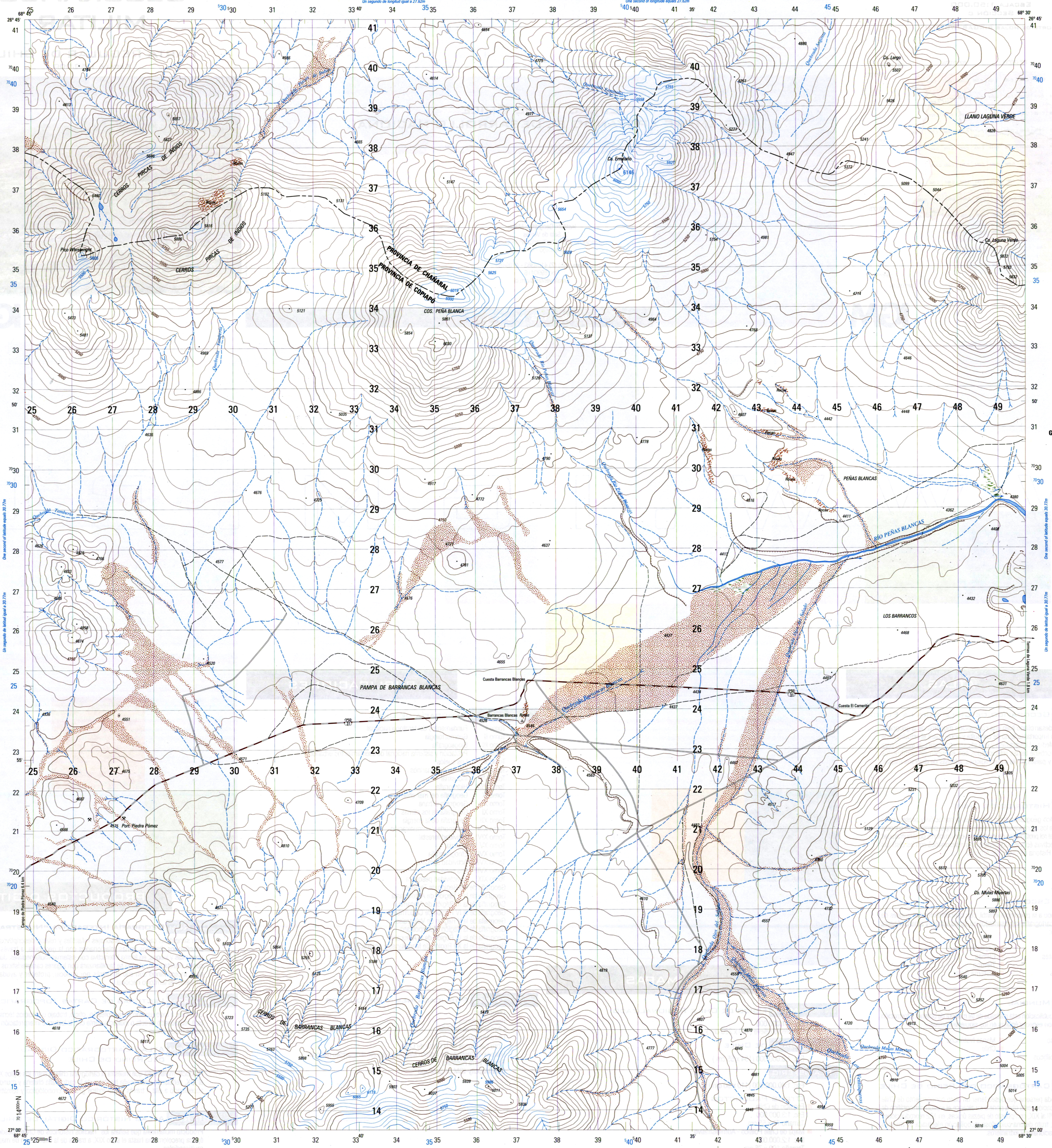
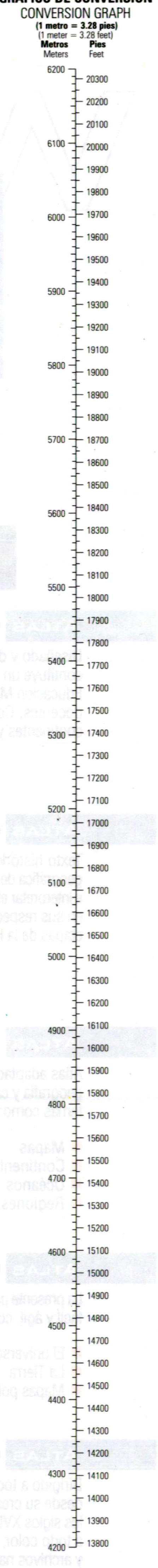
CHILE 1:50.000

RÍO PEÑAS BLANCAS

IGM 5 - 04 - 03 - 0077 - 00





Preparado y publicado por el Instituto Geográfico Militar (I.G.M.) Santiago, Chile
INSTITUTO GEOGRÁFICO MILITAR, 2004

© Derechos Reservados para todo el mundo

Prepared and published by the Instituto Geográfico Militar (I.G.M.) Santiago, Chile
INSTITUTO GEOGRÁFICO MILITAR 2004.

© All Rights Reserved

INFORMACIÓN DEL MAPA 2000.
MAP INFORMATION AS OF 2000.

ESCALA 1:50.000 SCALE 1:50,000

Metros Meters 1000 500 0 1 2 3 4 5 Kilómetros Kilometers
1 ½ 0 1 2 3 Millas Terrestres Statute Miles
1 ½ 0 1 2 3 Millas náuticas Nautical Miles

SIGNOS CONVENCIONALES — LEGEND

LUGARES POBLADOS — POPULATED PLACES
- Zona edificada densa — Densely built-up area
- Zona edificada moderada — Sparsely to moderately built-up area

CAMINOS — ROADS
- Carretera pavimentada, transitable todo el año — All weather, hard surface
- Autopista con separador — Divided highway
- dos o más vías — two or more lanes wide
- una vía — one lane wide
- Superficie ligera, transitable todo el año — All weather, loose surface
- dos o más vías — two or more lanes wide
- una vía — one lane wide
- Transitable en tiempo seco, — Fair or dry weather,
- Superficie ligera — loose surface
- Huella; Sendero — Track; Trail
- Puente; Túnel — Bridge; Tunnel
- Señales de rutas: Primaria; Secundaria — Route markers: Primary; Secondary (5, R-282)

FERROCARRILES — RAILROADS (Una vía Single; Dos vías Double)
- Vía normal 1.67m — Normal gauge (5.47 feet)
- Vía estrecha — Narrow gauge
- Estación; Placa giratoria — Station; Turntable
- Puente; Túnel — Bridge; Tunnel

LÍMITES — BOUNDARIES
- Internacional — International
- División administrativa de primer orden — First-order administrative division
- División administrativa de segundo orden — Second-order administrative division
- División administrativa de tercer orden — Third-order administrative division

RASGOS CULTURALES MISCELÁNEOS — MISCELLANEOUS CULTURAL FEATURES
- Edificio; Iglesia; Escuela — Building; Church; School
- Cementerio — Cemetery
- Hospital; Faro — Hospital; Lighthouse
- Estación transformadora — Power transformer station
- Estanque; Objeto localizado — Tank; Located object (Torre)
- Mina: Activa; Abandonada — Mine: Active; Abandoned
- Muralla; Cerca — Wall; Fence

OBSTRUCCIONES — OBSTRUCTIONS (Simple Single; Grupo Group)
- Elevación de la cúspide de la obstrucción sobre el nivel del mar (430) — Elevation of obstruction top above sea level
- Elevación de la cúspide de la obstrucción sobre la tierra (70) — Elevation of obstruction top above ground level
- Línea de alta tensión — High tension power line
- Línea telefónica o línea telegráfica (Tel) — Telephone or Telegraph line

DRENAJE — DRAINAGE
- Ríos o estero: (Perenne Perennial; Intermitente Intermittent) — Streams:
- Canales — Canals
- Rompientes — Breakers
- Corriente disipada — Dissipating stream
- Manantiales: Perenne; Intermitente — Springs: Perennial; Intermittent
- Pozos: Perenne; Intermitente — Wells: Perennial; Intermittent
- Lagos: Perenne; Intermitente — Lakes: Perennial; Intermittent
- Terreno sujeto a inundación — Land subject to inundation

RELIEVE — RELIEF
- Curva de nivel — Contour
- Indice, Intermedia, Suplementaria — Index, Intermediate, Supplementary
- Depresión — Depression
- Escarpado: — Escarpment:
- Elevación más alta que curva de nivel — Greater height than contour interval
- Elevación menos alta que curva de nivel — Less height than contour interval
- Represa: Tierra; Mampostería — Dam: Earthen; Masonry
- Dique — Levee
- Punto de elevación: Más alto; Normal (102, 55) — Spot elevation: Highest; Normal
- Punto o vértice geodésico (28) — Bench mark
- Arena; Superficie deformada — Sand; Distorted surface

VEGETACIÓN — VEGETATION
- Campos cultivados; Viña — Cultivated fields; Vineyard
- Mallín; Vega — Swamp; Damp Pasture
- Bosque; Matorral — Woodland; Scrub
- Huerta; Arboles esparcidos — Orchard; Scattered Trees

NOTAS — NOTES

EN ÁREAS DESARROLLADAS SOLAMENTE SE CLASIFICAN LAS RUTAS TRONCALES.
IN BUILT-UP ONLY THROUGH ROADS ARE CLASSIFIED.

EN ESTE MAPA, SE CONSIDERA QUE UNA LÍNEA TIENE 2.5 METROS DE ANCHO.
A LANE ON THIS MAP IS CONSIDERED TO BE 2,5 METERS WIDE.

ADVERTENCIA: NO TODAS LAS LÍNEAS TELEFÓNICAS Y ELÉCTRICAS SE INDICAN.
CAUTION: NOT ALL TELEPHONE AND ELECTRIC SERVICE LINES ARE SHOWN.

ADVERTENCIA: NO TODOS LOS AERÓDROMOS SE INDICAN.
CAUTION: NOT ALL AIRFIELDS ARE SHOWN.

MAPA ACTUALIZADO POR MÉTODOS FOTO-PLANIMÉTRICOS CON FOTOGRAFÍAS TOMADAS EN 2000, ACTUALIZACIÓN SIN COMPROBACIÓN DE CAMPO.
MAP UPDATE WITH PHOTO-PLANIMETRIC METHODS FROM AERIAL PHOTOGRAPHY TAKEN IN 2000, UPDATES NOT FIELD CHECKED.

LA CONVERSIÓN DE COORDENADAS PSAD56-69 A SIRGAS FUE CALCULADA CON PARÁMETROS IGM.
THE CONVERSION OF COORDINATES FROM PSAD56-69 TO SIRGAS WAS CALCULATED USING PARAMETERS FROM IGM.

GLOSARIO — GLOSSARY

Cerro.Co	mountain
Cerros	mountain chain
Comuna	borough
Cuesta	switchback road
Llano	plain
Pampa	plain
Portezuelo	mountain pass
Provincia	province
Quebrada	stream
Región	region
Río	river
Rocas	rocks

ELEVACIÓN EN METROS — ELEVATIONS IN METERS

INTERVALO DE CURVAS 50 METROS — CONTOUR INTERVAL 50 METERS

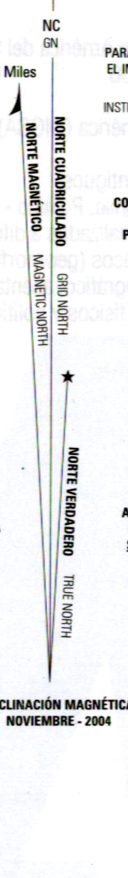
CUADRÍCULA	1.000 METROS UTM ZONA 19, ELIPSOIDE GRS80 (LÍNEAS NUMERADAS EN NEGRO) 1.000 METROS UTM ZONA 19, ELIPSOIDE INTERNACIONAL 1924 (TRAZOS NUMERADOS EN AZUL)
PROYECCIÓN	UNIVERSAL TRANSVERSAL DE MERCATOR
SISTEMA DE REFERENCIA	SIRGAS (WGS84)
ELIPSOIDE	GRS80
DATUM GEOCÉNTRICO	ITRF 2000
DATUM VERTICAL	NIVEL MEDIO DEL MAR
CLASIFICACIÓN DE TERRENO	IGM., CHILE, 1971
IMPRESO POR	IGM., CHILE, TT.GG. 11-2004

GRID	1,000 METER UTM ZONE 19, GRS80 ELLIPSOID (BLACK NUMBERED LINES) 1,000 METERS UTM ZONE 19, INTERNATIONAL ELLIPSOID 1924 (BLUE NUMBERED TICKS)
PROJECTION	UNIVERSAL TRANSVERSE MERCATOR
REFERENCE SYSTEM	SIRGAS (WGS84)
ELLIPSOID	GRS80
GEOCENTRIC DATUM	ITRF 2000
VERTICAL DATUM	MEAN SEA LEVEL
FIELD CLASSIFICATION	IGM., CHILE, 1971
PRINTED BY	IGM., CHILE, TT.GG. 11-2004

CONVERSIÓN DE COORDENADAS SIRGAS A PSAD56
Cuadrícula: Sumar 185mE; Sumar 379mN
Geográfico: Restar 06.60" Long.; Restar 13.70" Lat.

COORDINATE CONVERSION SIRGAS TO PSAD56
Grid: Add 185mE; Add 379mN
Geographic: Subtract 06.60" Long.; Subtract 13.70" Lat.

EJEMPLO DEL CUADRADO DE 1.000 METROS / SAMPLE 1,000 METER GRID SQUARE	REFERENCIA DE 100 METROS SIRGAS	100 METER SIRGAS REFERENCE
EJEMPLO SAMPLE POINT (38, 37, 39, 40)	1. Léanse las cifras grandes correspondientes a la línea VERTICAL de la cuadrícula situada a la izquierda del punto y estímese los décimos (100 metros) entre la línea y el punto: 39 6 2. Léanse las cifras grandes correspondientes a la línea HORIZONTAL de la cuadrícula situada bajo el punto y estímese los décimos (100 metros) entre la línea mencionada y el punto : 37 5 Ejemplo : 396375	1. Read large numbers labeling the VERTICAL grid line left of point and estimate tenths (100 meters) from grid line to point: 39 6 2. Read large numbers labeling the HORIZONTAL grid line below point and estimate tenths (100 meters) from grid line to point: 37 5 Example: 396375
IDENTIFICACIÓN DE CUADRÍCULA DE 100.000 METROS / 100,000 M. SQUARE IDENTIFICATION: EL	CUANDO SE HACE REFERENCIA A UN PUNTO AL OTRO LADO DE UNA LÍNEA DE 100.000 METROS ANTEPÓNGASE A LA REFERENCIA ANTERIOR LA IDENTIFICACIÓN DE LA CUADRÍCULA DE 100.000 METROS, DENTRO DEL CUAL SE ENCUENTRA EL PUNTO. Ejemplo: EL396375	WHEN REPORTING ACROSS A 100,000 METER LINE, PREFIX THE 100,000 METER SQUARE IDENTIFICATION IN WHICH THE POINT LIES. Example: EL396375
DESIGNACIÓN DE ZONA DE CUADRÍCULA / GRID ZONE DESIGNATION: 19J	CUANDO SE HACE REFERENCIA FUERA DEL ÁREA DE LA ZONA DESIGNADA DE CUADRÍCULA, ANTEPÓNGASE A LA REFERENCIA ANTERIOR LA DESIGNACIÓN DE LA CUADRÍCULA. Ejemplo: 19JEL396375	WHEN REPORTING OUTSIDE THE GRID ZONE DESIGNATION AREA, PREFIX THE GRID ZONE DESIGNATION. Example: 19JEL396375



DECLINACIÓN MAGNÉTICA NOVIEMBRE - 2004

PARA CONVERTIR UN AZIMUT MAGNÉTICO A UN AZIMUT DE CUADRÍCULA RÉSTESE EL ÁNGULO C-M
TO CONVERT A MAGNETIC AZIMUTH TO A GRID AZIMUTH SUBTRACT G-M ANGLE

CONVERGENCIA DE CUADRÍCULA 0° 10' (3 MILÉSIMAS) PARA EL CENTRO DE LA HOJA
GRID CONVERGENCE 0°10´ (3 MILS) FOR CENTER OF SHEET

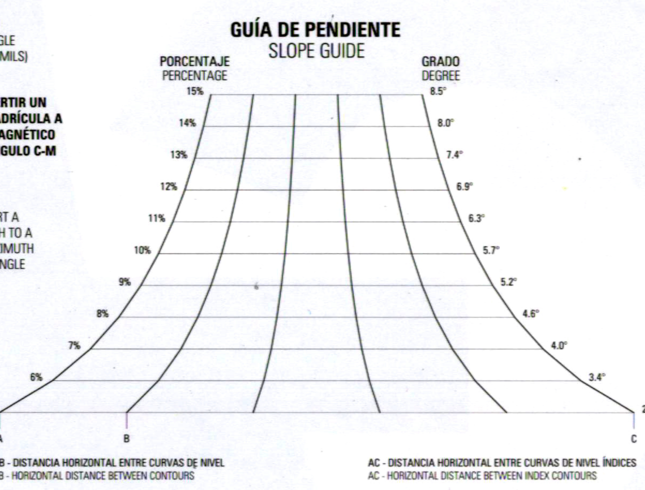
ÁNGULO C-M PARA 2004 1° 30' (27 MILÉSIMAS)
2004 G-M ANGLE 1°30´ (27 MILS)

PARA CONVERTIR UN AZIMUT DE CUADRÍCULA A UN AZIMUT MAGNÉTICO SÚMESE EL ÁNGULO C-M
TO CONVERT A GRID AZIMUTH TO A MAGNETIC AZIMUTH ADD G-M ANGLE

ESTE MAPA ES LEGIBLE BAJO LUZ ROJA
THIS MAP IS RED-LIGHT READABLE

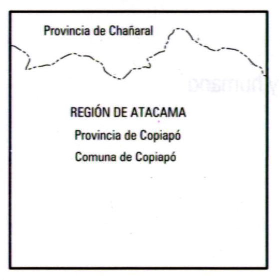
PARA MAYOR INFORMACIÓN SOBRE LOS PRODUCTOS ELABORADOS POR EL INSTITUTO GEOGRÁFICO MILITAR, VISITAR PÁGINA WEB: www.igm.cl
FOR MORE INFORMATION ABOUT THE PRODUCTS MANUFACTURED BY EL INSTITUTO GEOGRÁFICO MILITAR, VISIT OUR HOME PAGE OR WEB SITE; www.igm.cl

GUÍA DE PENDIENTE — SLOPE GUIDE



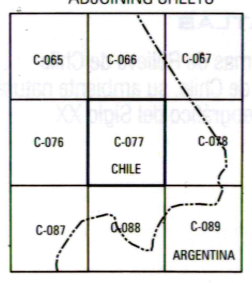
AB - DISTANCIA HORIZONTAL ENTRE CURVAS DE NIVEL
AB - HORIZONTAL DISTANCE BETWEEN CONTOURS
AC - DISTANCIA HORIZONTAL ENTRE CURVAS DE NIVEL ÍNDICES
AC - HORIZONTAL DISTANCE BETWEEN INDEX CONTOURS

LÍMITES — BOUNDARIES



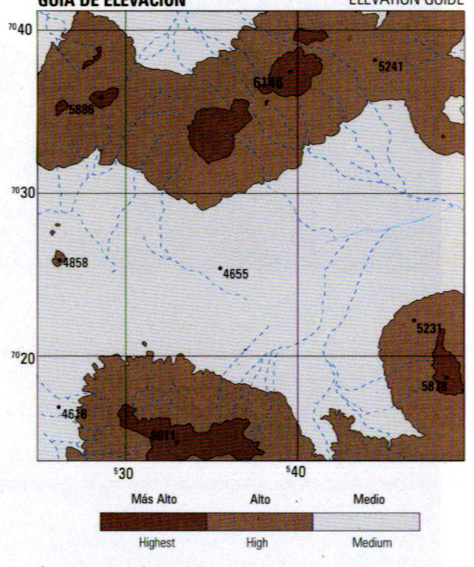
La representación de los límites no debe considerarse oficial
Boundary representation is not necessarily authoritative.

HOJAS ADYACENTES — ADJOINING SHEETS



Hoja Río Peñas Blancas C-077, esta situada en la hoja SG 19-11, 1:250.000
Sheet Río Peñas Blancas C-077 falls within SG 19-11, 1:250,000.

GUÍA DE ELEVACIÓN — ELEVATION GUIDE



SE SOLICITA A LOS USUARIOS QUE ENCUENTREN ERRORES U OMISIONES EN ESTE MAPA, COMUNICARLAS A LA DIRECCIÓN DEL INSTITUTO GEOGRÁFICO MILITAR, NUEVA SANTA ISABEL 1640, SANTIAGO. CHILE, FAX Nº 4109479, E-mail: igm@igm.cl, PARA SER CONSIDERADAS EN PRÓXIMAS IMPRESIONES.
USERS SHOULD REFER CORRECTIONS, ADDITIONS AND COMMENTS FOR IMPROVING THIS PRODUCT TO:
DIRECTOR OF INSTITUTO GEOGRÁFICO MILITAR, NUEVA SANTA ISABEL 1640, SANTIAGO. CHILE FAX Nº 4109479, E-mail: igm@igm.cl TO BE CONSIDERATED IN NEW PRINTS.

RÍO PEÑAS BLANCAS, C-077 (26º 45' - 68º 30') 2a EDICIÓN 2004

IGM –RÍO PEÑAS BLANCAS –1:50.000

5 04 03 0077 00